

Attorney Docket No. 03327.2310
Customer Number 22,852

IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

In re Application of:)
Goro Nakamura) Group Art Unit: 2835
Serial No.: 10/674,548)
Filed: October 1, 2003) Examiner: unknown
For: Fusible Link Unit)
)
)

**Commissioner for Patents
P.O. Box 1450
Alexandria, VA 22313-1450**

Sir:

CLAIM FOR PRIORITY

Under the provisions of 35 U.S.C. § 119, Applicant hereby claims the benefit of the filing date of Japanese Patent Application No. 2002-289716, filed October 2, 2002, for the above-identified U.S. patent application.

In support of this claim for priority, enclosed is one certified copy of the priority application.

Respectfully submitted,

FINNEGAN, HENDERSON, FARABOW,
GARRETT & DUNNER, L.L.P.

Dated: FEB 06 2004

By:


Ernest F. Chapman
Reg. No. 25,961

EFC/FPD/crw
Enclosures

FINNEGAN
HENDERSON
FARABOW
GARRETT &
DUNNER LLP

1300 I Street, NW
Washington, DC 20005
202.408.4000
Fax 202.408.4400
www.finnegan.com

日本国特許庁
JAPAN PATENT OFFICE

別紙添付事項の同一であるに記載された事項は下記の出願書類に記載されており、これを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office.

出願年月日 2002年10月 2日
Date of Application: 2002-10-02

出願番号 特願2002-289716
Application Number: 特願2002-289716

[ST. 10/C] : [J P 2 0 0 2 - 2 8 9 7 1 6]

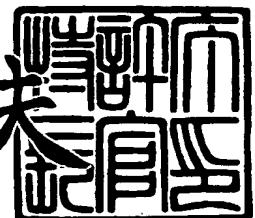
出願人 矢崎総業株式会社
Applicant(s):

卷之三

2003年10月15日

特許庁長官
Commissioner,
Japan Patent Office

今井康



【書類名】 特許願
【整理番号】 YZK-5898
【提出日】 平成14年10月 2日
【あて先】 特許庁長官殿
【国際特許分類】 H01H 85/08
H01H 85/045
【発明の名称】 ヒュージブルリンクユニット
【請求項の数】 3
【発明者】
【住所又は居所】 静岡県榛原郡榛原町布引原 206-1 矢崎部品株式会社内
【氏名】 中村 悟朗
【特許出願人】
【識別番号】 000006895
【氏名又は名称】 矢崎総業株式会社
【代表者】 矢崎 信二
【代理人】
【識別番号】 100083806
【弁理士】
【氏名又は名称】 三好 秀和
【電話番号】 03-3504-3075
【選任した代理人】
【識別番号】 100068342
【弁理士】
【氏名又は名称】 三好 保男
【選任した代理人】
【識別番号】 100100712
【弁理士】
【氏名又は名称】 岩▲崎▼ 幸邦

【選任した代理人】**【識別番号】** 100087365**【弁理士】****【氏名又は名称】** 栗原 彰**【選任した代理人】****【識別番号】** 100079946**【弁理士】****【氏名又は名称】** 横屋 越夫**【選任した代理人】****【識別番号】** 100100929**【弁理士】****【氏名又は名称】** 川又 澄雄**【選任した代理人】****【識別番号】** 100095500**【弁理士】****【氏名又は名称】** 伊藤 正和**【選任した代理人】****【識別番号】** 100101247**【弁理士】****【氏名又は名称】** 高橋 俊一**【選任した代理人】****【識別番号】** 100098327**【弁理士】****【氏名又は名称】** 高松 俊雄**【手数料の表示】****【予納台帳番号】** 001982**【納付金額】** 21,000円**【提出物件の目録】****【物件名】** 明細書 1

【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

【包括委任状番号】 9708734

【プルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 ヒュージブルリンクユニット

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 連結プレート部に各可溶体部を介して連結される複数の端子部が連鎖状に形成されたヒューズ回路構成体と、このヒューズ回路構成体が装着されるハウジングとを備え、このハウジングに表面側を外部に露出させた状態で前記各端子部を支持する複数の端子支持部を設けたヒュージブルリンクユニットであって、

前記ハウジングの各端子支持部には、前記各端子部の表面側への変移を規制する爪部を設けたことを特徴とするヒュージブルリンクユニット。

【請求項 2】 請求項 1 記載のヒュージブルリンクユニットであって、

前記各端子部の左右の両端側は、裏面側に傾斜する傾斜部とされ、この一対の傾斜部を覆うように前記爪部が一対設けられていることを特徴とするヒュージブルリンクユニット。

【請求項 3】 請求項 1 又は請求項 2 記載のヒュージブルリンクユニットであって、

前記各端子部は、ナット部材とビスによって相手側の各ビス止め端子が接続されるビス止め用端子部であることを特徴とするヒュージブルリンクユニット。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は、各可溶体を介した端子部が連鎖状に連結されるヒューズ回路構成体を有するヒュージブルリンクユニットに関する。

【0002】

【従来の技術】

この種の従来のヒュージブルリンクユニットとしては、図 9～図 13 に示すものがある。このヒュージブルリンクユニット 100 は、図 9 および図 10 に示すように、第 1 および第 2 ヒューズ回路構成体 101、102 とこれらヒューズ回路構成体 101、102 が組み込まれるハウジング 103 とを備えている。第 1

ヒューズ回路構成体101は、図11に詳しく示すように、連結プレート部104と、この連結プレート部104に各可溶体部105を介して連結された複数の雌端子部106aおよびビス止め用端子部106bと、連結プレート部104の一端側より延設されたバッテリ用端子部107と、連結プレート部104の他端側に可溶体105aを介して連結された共通端子部108とを有し、導電性を有する平面プレート材のプレス加工により形成される。

【0003】

第2ヒューズ回路構成体102は、図12に詳しく示すように、連結プレート部109と、この連結プレート部109に各可溶体部110を介して連結された複数の雌端子部111aおよびビス止め用端子部111bと、連結プレート部109の他端側より延設された共通端子部112とを有し、導電性を有する平面プレート材のプレス加工により形成される。

【0004】

ハウジング103は、図9および図10に示すように、略直方体形状を有し、上方に開口部113を有する回路体収容室114が内部に形成されている。回路体収容室114の下方には複数のコネクタハウジング部115と複数の端子支持部116が設けられている。

【0005】

上記構成において、図9に示すように、第1ヒューズ回路構成体101および第2ヒューズ回路構成体102をそのフラット面方向を挿入方向とし、且つ、複数の端子部106a、106b、111a、111bを挿入先端としてハウジング103の開口部113より回路体収容室114に挿入する。第1ヒューズ回路構成体101および第2ヒューズ回路構成体101、102の各連結プレート部104、109が回路体収容室114に配置されると共に、各端子部106a、106b、111a、111bがコネクタハウジング部115内や端子支持部116の所定位置にセットされる。

【0006】

次に、第1および第2ヒューズ回路構成体101、102の互いの共通端子部

108、112をボルト117でハウジング103に共締めする。これによって第1ヒューズ回路構成体101と第2ヒューズ回路構成体102が電気的に接続され、第1ヒューズ回路構成体101および第2ヒューズ回路構成体102によって所望のヒューズ回路が構成される。各コネクタハウジング部115内の各雌端子部106a、111aには相手側コネクタ（図示せず）の各端子が接続される。バッテリ用端子107と端子支持部116の各ビス止め用端子部106b、111bには圧入されたナット部材118とビス（図示せず）によって相手側のビス止め端子119がそれぞれ接続される。相手側コネクタ（図示せず）の各端子および各ビス止め端子119はケーブル120を介して各負荷にそれぞれ接続され、これら各負荷にバッテリからの電源がヒューズ回路を介して分配供給される。そして、負荷側の短絡事故などによって可溶体105、110に所定以上の電流が通電されると、可溶体105、110が発熱によって溶断し、過電流に基づく事故が防止される。

【0007】

このようなヒュージブルリンクユニット100にあっては、平板状の第1および第2ヒューズ回路構成体101、102をハウジング103に組み込むことによりユニットを構成するため、多くの可溶体（ヒューズ箇所）105、110を有するヒューズ回路を非常にコンパクトに作成できるものである。

【0008】

【特許文献1】

特開2000-133114号公報

【0009】

【発明が解決しようとする課題】

ところで、車両に搭載されるヒュージブルリンクユニット100にあっては、全ての端子部106a、106b、111a、111bが常に使用されるわけではなく、車両毎、若しくは、車両のグレードにより使用されない端子部106a、106b、111a、111bが発生する。例えばビス止め用端子部106b、111bのいくつかが不使用になる場合もあり、この場合には次のような問題が発生する。

【0010】

つまり、ビス止め用端子部106b、111bは、図13（a）、（b）に詳しく示すように、その裏面側と側面側が各端子支持部116に沿って配置されているのみであり、その表面側が外部に露出された状態で各端子支持部116に支持されている。従って、組立工程や輸送時にビス止め用端子部106b、111bのエッジを何らかで引っ掛けると、ビス止め用端子106b、111bが塑性変形により端子支持部116より浮き上がってしまうという問題がある。また、外部から伝達される振動により容易に振動し、異音が発生するという問題がある。

【0011】

ここで、このようなビス止め用端子部106b、111bの浮き上がりや振動による異音の発生を防止するために、使用しないビス止め用端子部106b、111bであってもビス止めを行うことが考えられるが、コストアップや作業性の低下になる。

【0012】

そこで、本発明は、前記した課題を解決すべくなされたものであり、コストアップや作業性の低下を伴うことなく、使用しない端子部の浮き上がりや異音の発生を防止できるヒュージブルリンクユニットを提供することを目的とする。

【0013】

【課題を解決するための手段】

請求項1の発明は、連結プレート部に各可溶体部を介して連結される複数の端子部が連鎖状に形成されたヒューズ回路構成体と、このヒューズ回路構成体が装着されるハウジングとを備え、このハウジングに設けられ、前記端子部の表面側を外部に露出させた状態で前記各端子部を支持する複数の端子支持部を設けたヒュージブルリンクユニットであって、前記ハウジングの各端子支持部には、前記各端子部の表面側への変移を規制する爪部を設けたことを特徴とする。

【0014】

このヒュージブルリンクユニットでは、使用しない端子部のエッジを何らかで引っ掛けても端子部の浮き上がりが爪部によって阻止され、端子部に振動が伝達

されても端子部の振動が爪部によって阻止される。

【0015】

請求項2の発明は、請求項1記載のヒュージブルリンクユニットであって、前記各端子部の左右の両端側は、裏面側に傾斜する傾斜部とされ、この一対の傾斜部を覆うように前記爪部が一对設けられていることを特徴とする。

【0016】

このヒュージブルリンクユニットでは、請求項1の発明の作用に加え、端子部の表面より突出することなく一对の爪部を設けることができる。

【0017】

請求項3の発明は、請求項1又は請求項2記載のヒュージブルリンクユニットであって、前記各端子部は、ナット部材とビスによって相手側の各ビス止め端子が接続されるビス止め用端子部であることを特徴とする。

【0018】

このヒュージブルリンクユニットでは、請求項1又は請求項2の発明と同様の作用がビス止め用端子について得られる。

【0019】

【発明の実施の形態】

以下、本発明の一実施形態を図面に基づいて説明する。

【0020】

図1～図8は本発明の一実施形態を示し、図1はヒュージブルリンクユニットの斜視図、図2は図1のA-A線断面図、図3は並設された端子支持部を示す底面図、図4は第1ヒューズ回路構成体の正面図、図5は第2ヒューズ回路構成体の正面図、図6(a)は端子支持部の斜視図、図6(b)は端子支持部の底面図、図7は図6(a)のB-B線で切断した分解図、図6(b)は図6(a)のB-B線の断面図、図8(a)は第1および第2ヒューズ回路構成体のビス止め用端子の底面図、図8(b)はハウジングの端子支持部の底面図である。

【0021】

ヒュージブルリンクユニット1は、図1～図3に示すように、ブスバーである第1ヒューズ回路構成体2と、同じくブスバーである第2ヒューズ回路構成体3

と、これらヒューズ回路構成体2、3が互いに所定の間隔を開けて組み込まれるハウジング4とを備えている。

【0022】

第1ヒューズ回路構成体2は、図4に詳しく示すように、細長い長方形形状の連結プレート部5と、この連結プレート部5の短手方向に各可溶体部6を介して連結された複数の雌端子部7と、連結用プレート部5の短手方向に各可溶体部6を介して連結された複数のビス止め用端子部8と、連結プレート部5の短手方向に可溶体部を介さずに直接連結された1つのバッテリ用端子部（ビス止め用端子部）9と、連結プレート部5の長手方向に可溶体部10を介して連結された差し込み係止部11とを有し、導電性の平面プレート材をプレス加工することにより一体に形成されている。

【0023】

各可溶体部6は、細幅でクランク状を有し、そのクランク形状の途中に低融点金属が加締め固定されるものであり、それぞれに所定値以上の電流が通電されると溶断するようになっている。可溶体部10は、細長でストレート状を有する。

【0024】

複数の雌端子部7と複数のビス止め用端子部8は、隣接するもの同士が間隔を置いて連鎖状に配置されている。各ビス止め用端子部8の左右の両端側には、図6～図8に詳しく示すように、中央のフラット部分に対して折曲されることによって一対の傾斜部8aが設けられている。この一対の傾斜部8aの傾斜方向は、ビス止め用端子部8がハウジング4の端子支持部28に支持された場合にその裏面側に傾斜する方向とされている。ビス止め用端子部8の中央のフラット部分にはビス挿通孔8bが形成されている。差し込み係止部11の一部は垂直方向に折曲され、この折曲部分が共通端子部12として形成されている。

【0025】

第2ヒューズ回路構成体3は、図5に詳しく示すように、細長い長方形形状の連結プレート部13と、この連結プレート部13の短手方向に各可溶体部14を介して連結された複数の雌端子部15と、連結用プレート部13の短手方向に各可溶体部14を介して連結された複数のビス止め用端子部16と、連結プレート部

13の長手方向に延設された差し込み係止部17とを有し、導電性の平面プレート材をプレス加工することにより一体に形成されている。

【0026】

各可溶体14は、第1ヒューズ回路構成体2の可溶体部6と同様に、細幅でクラシック状を有し、そのクラシック形状の途中に低融点金属が加締め固定されるものであり、それぞれに所定値以上の電流が通電されると溶断するようになっている。

【0027】

複数の雌端子部15と複数のビス止め用端子部16は、第1ヒューズ回路構成体2のものと同様に、隣接するもの同士が間隔を置いて連鎖状に配置されている。各ビス止め用端子部16の左右の両端側には、図6～図8に詳しく示すように、中央のフラット部分に対して折曲されることによって一対の傾斜部16aが設けられている。一対の傾斜部16aの傾斜方向は、ビス止め用端子部16がハウジング4の端子支持部28に支持された場合にその裏面側に傾斜する方向とされている。ビス止め用端子部16の中央のフラット部分にはビス挿通孔16bが形成されている。差し込み係止部17の一部は、第1ヒューズ回路構成体2のものと同じく垂直方向に折曲され、この折曲部分が共通端子部18として形成されている。第1ヒューズ回路構成体2の共通端子部12と第2ヒューズ回路構成体3の共通端子部18とは、ハウジング4に装着された状態にあってボルト19と共に密着され、この双方の共通端子部12、18によってオルタネータ用端子が形成される。

【0028】

ハウジング4は、図1～図3に示すように、略直方体形状を有し、上方に開口部25を有する回路体収容室26が内部に形成されている。このハウジング4の上方には透明カバー32が装着され、この透明カバー32によって開口部25が塞がれる。また、回路体収容室26の下方には3つのコネクタハウジング部27と4箇所に分配配置され、且つ、各箇所で3つが並列配置された端子支持部28とが設けられている。

【0029】

各コネクタハウジング部27内は、第1および第2ヒューズ回路構成体2、3の各雌端子部7、15を所定位置で支持するようになっている。

【0030】

各端子支持部28には、図6～図8に詳しく示すように、ナット圧入溝40と端子スライド溝41とが連通して設けられ、ナット圧入溝40にはナット部材28が底面側より圧入されている。端子スライド溝41には上面側よりビス止め用端子部8、16がスライド挿入されている。各端子支持部28は、ビス止め用端子部8、16の裏面側のエッジ部分と側端側を規制し、その表面側を外部に露出させた状態で支持している。各端子支持部28にはビス止め用端子部8、16の一対の傾斜部8a、16aの表面側に突出する一対の爪部42が設けられている。

【0031】

また、並設された3連の端子支持部28にはショート防止カバー38が装着可能に設けられ、3連の端子支持部28はショート防止カバー38によって被うことができるようにになっている。

【0032】

次に、上記ヒュージブルリンクユニット1の組み付けを簡単に説明する。第1ヒューズ回路構成体2および第2ヒューズ回路構成体3をそのフラット面方向を挿入方向とし、且つ、複数の雌端子部7、15等を挿入先端としてハウジング4の開口部25より回路体収容室26に挿入する。第1ヒューズ回路構成体2および第2ヒューズ回路構成体3が互いに所定の間隔を開けて完全に挿入されると、図2に示すように、第1および第2ヒューズ回路構成体2、3の各連結プレート部5、13が回路体収容室26に配置されると共に、各端子部7、8、15、16がコネクタハウジング部27内や端子支持部28の所定位置にセットされる。

【0033】

また、第1および第2ヒューズ回路構成体2、3の互いの共通端子部12、18は、ボルト19と共に密着され、双方の共通端子部12、18によってオルタネータ用端子が形成される。共通端子部12、18を介して第1ヒューズ回路構成体2と第2ヒューズ回路構成体3が電気的に接続されることによって所定のヒ

ヒューズ回路が構成される。

【0034】

次に、バッテリ用端子部9にはバッテリ用ケーブルのビス止め端子30が、オルタネータ用端子にはボルト19とナット34によってオルタネータ用ケーブルのビス止め端子35が接続される。また、各コネクタハウジング部27内の各雌端子部7、15には相手側コネクタの各雄端子（図示せず）が、各端子支持部28の各ビス止め用端子部8、16にはナット部材29とビス36によってビス止め端子30がそれぞれ接続される。相手側コネクタ（図示せず）の各雄端子（図示せず）および相手側の各ビス止め端子30はケーブル31を介して各負荷（図示せず）にそれぞれ接続される。

【0035】

このように相手側の各ビス止め端子30、35を接続した後に、透明カバー32やショート防止カバー38をハウジング4に装着する。

【0036】

上記構成において、各負荷にバッテリ（図示せず）やオルタネータ（図示せず）からの電源がヒュージブルリンクユニット1のヒューズ回路を介して分配供給される。また、バッテリ（図示せず）の電源が少なくなると、オルタネータ（図示せず）よりバッテリ（図示せず）に電源が供給されることによって充電が行われる。そして、負荷側の短絡事故などによっていずれかの可溶体部6、10、14に所定以上の電流が通電されると、可溶体部6、10、14が発熱によって溶断し、過電流に基づく事故が防止される。

【0037】

ところで、全てのビス止め用端子部8、16が常に使用されるわけではなく、車両毎、若しくは、車両のグレードにより使用されないビス止め用端子部8a、16aが存在する場合がある。組立工程や輸送時に、不使用のビス止め用端子部8、16のエッジを何らかで引っ掛けた場合には、ビス止め用端子部8、16が端子支持部28より浮き上がるのを一対の爪部42が阻止し、また、伝達される振動によりビス止め用端子部8、16が振動するのを一対の爪部42が阻止する。従って、コストアップや作業性の低下を伴うことなく、使用しないビス止め用

端子部8、16の浮き上がりや異音の発生を防止できる。

【0038】

この実施形態では、各ビス止め用端子部8、16の左右の両端側には、裏面側に傾斜する一対の傾斜部8a、16aが設けられ、この一対の傾斜部8a、16aを覆うように一对の爪部42が突出されているので、ビス止め用端子部8、16の表面より突出することなく一对の爪部42を設けることができるため、相手側のビス止め用端子30の接続作業等に支障が出ない。つまり、ビス止め用端子部8、16の表面より一对の爪部42が突設されている場合には、一对の爪部42によってビス止め用端子部8、16の表面が狭くなり、且つ、この一对の爪部42の間の狭い面に相手側のビス止め端子30を配置する必要があるため、接続作業が面倒になるが、本実施形態では従来例と同様の広さを確保できるため、接続作業に支障がないものである。

【0039】

尚、前記実施形態によれば、端子部はビス止め用端子部8、16であるが、本発明は端子部の表面側が端子支持部28より露出された状態で支持されるものに適用可能である。

【0040】

尚、前記実施形態によれば、第1および第2ヒューズ回路構成体2、3の2枚でヒューズ回路を形成したが、本発明は、ヒューズ回路構成体を1枚のみで形成する場合にも、3枚以上で形成する場合にも同様に適用できることはもちろんである。

【0041】

【発明の効果】

以上説明したように、請求項1の発明によれば、複数の端子部が連鎖状に形成されたヒューズ回路構成体とハウジングとを備え、このハウジングに設けられ、前記端子部の表面側を外部に露出させた状態で前記各端子部を支持する複数の端子支持部を設けたヒュージブルリンクユニットであって、ハウジングの各端子支持部には、各端子部の表面側への変移を規制する爪部を設けたので、使用しない端子部のエッジを何らかで引っ掛けても端子部の浮き上がりが爪部によって阻止

され、端子部に振動が伝達されても端子部の振動が爪部によって阻止される。従って、コストアップや作業性の低下を伴うことなく、使用しない端子部の浮き上がりや異音の発生を防止できる。

【0042】

請求項2の発明によれば、請求項1記載のヒュージブルリンクユニットであつて、各端子部の左右の両端側は、裏面側に傾斜する傾斜部とされ、この一対の傾斜部を覆うように爪部が一対設けられているので、請求項1の発明の効果に加え、端子部の表面より突出することなく一対の爪部を設けることができるため、相手側の端子の接続作業等に支障が出ない。

【0043】

請求項3の発明によれば、請求項1又は請求項2記載のヒュージブルリンクユニットであつて、各端子部は、ナット部材とビスによって相手側の各ビス止め端子が接続されるビス止め用端子部であるので、請求項1又は請求項2の発明と同様の効果がビス止め用端子について得られる。

【図面の簡単な説明】

【図1】

本発明の一実施形態を示し、ヒュージブルリンクユニットの斜視図である。

【図2】

本発明の一実施形態を示し、図1のA-A線断面図である。

【図3】

本発明の一実施形態を示し、並設された端子支持部を示す底面図である。

【図4】

本発明の一実施形態を示し、第1ヒューズ回路構成体の正面図である。

【図5】

本発明の一実施形態を示し、第2ヒューズ回路構成体の正面図である。

【図6】

本発明の一実施形態を示し、(a)は端子支持部の斜視図、(b)は端子支持部の底面図である。

【図7】

本発明の一実施形態を示し、図6（a）のB-B線で切断した分解図、（b）は図6（a）のB-B線の断面図である。

【図8】

本発明の一実施形態を示し、（a）は第1および第2ヒューズ回路構成体のビス止め用端子の底面図、（b）はハウジングの端子支持部の底面図である。

【図9】

従来例を示し、ヒュージブルリンクユニットの分解斜視図である。

【図10】

従来例を示し、ヒュージブルリンクユニットの斜視図である。

【図11】

従来例を示し、第1ヒューズ回路構成体の正面図である。

【図12】

従来例を示し、第2ヒューズ回路構成体の正面図である。

【図13】

従来例を示し、（a）は端子支持部の斜視図、（b）は端子支持部の底面図である。

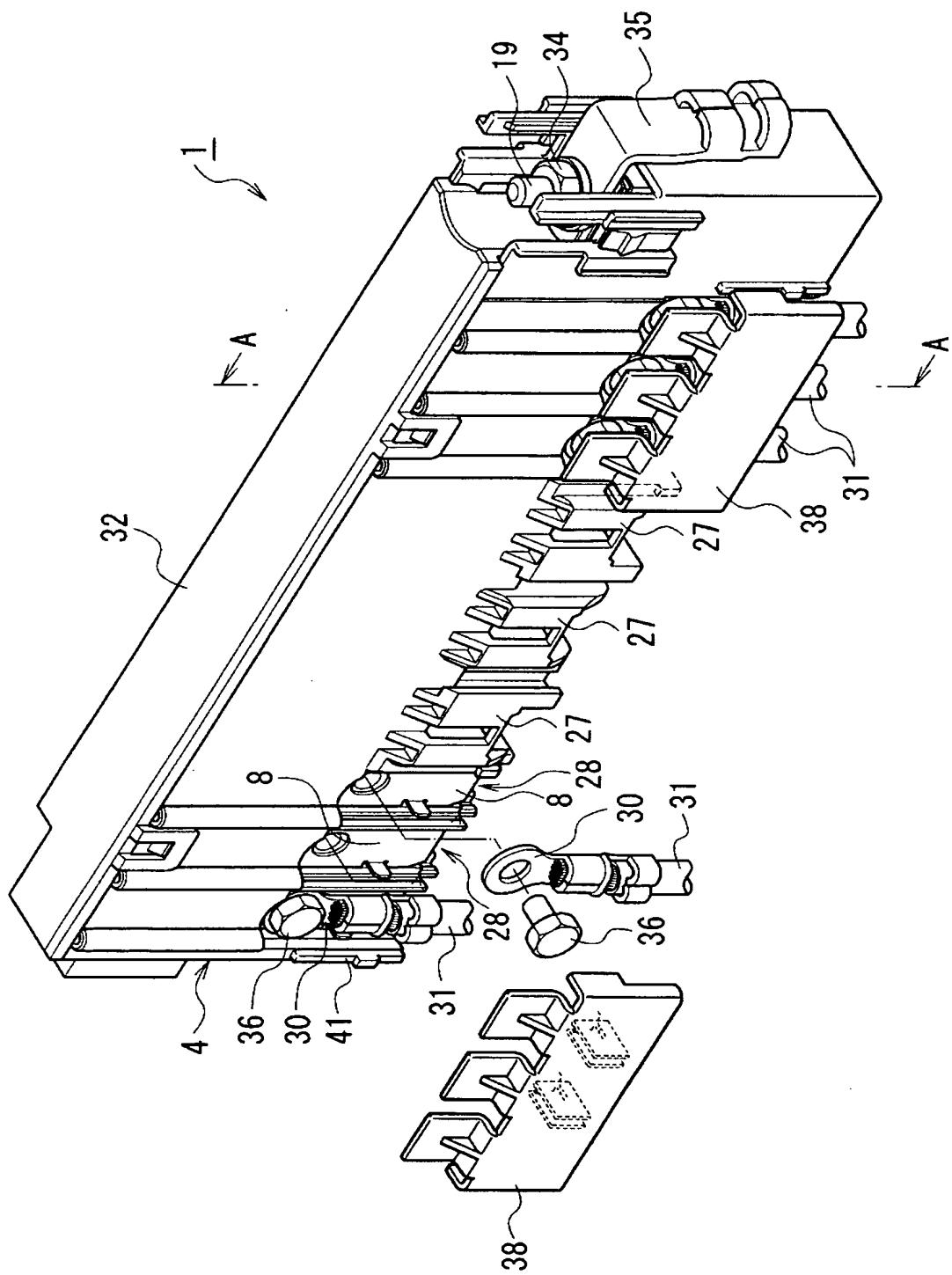
【符号の説明】

- 1 ヒュージブルリンクユニット
- 2 第1ヒューズ回路構成体（ヒューズ回路構成体）
- 3 第2ヒューズ回路構成体（ヒューズ回路構成体）
- 4 ハウジング
- 5、13 連結プレート部
- 6、10、14 可溶体
- 8、16 ビス止め用端子部（端子部）
- 8a、16a 傾斜部
- 28 端子支持部
- 29 ナット部材
- 30 相手側のビス止め端子
- 36 ビス

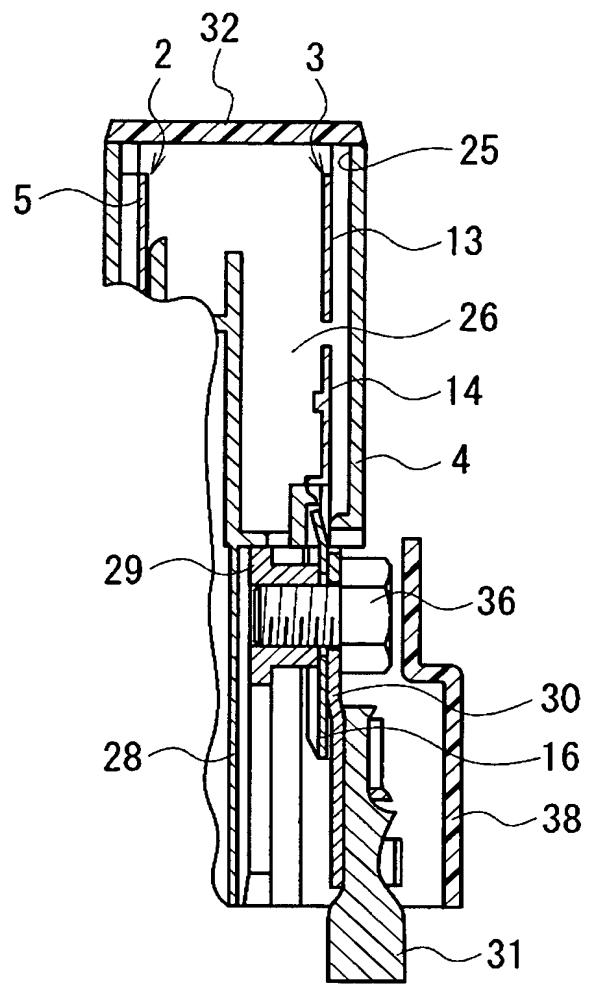
4 2 爪部

【書類名】 図面

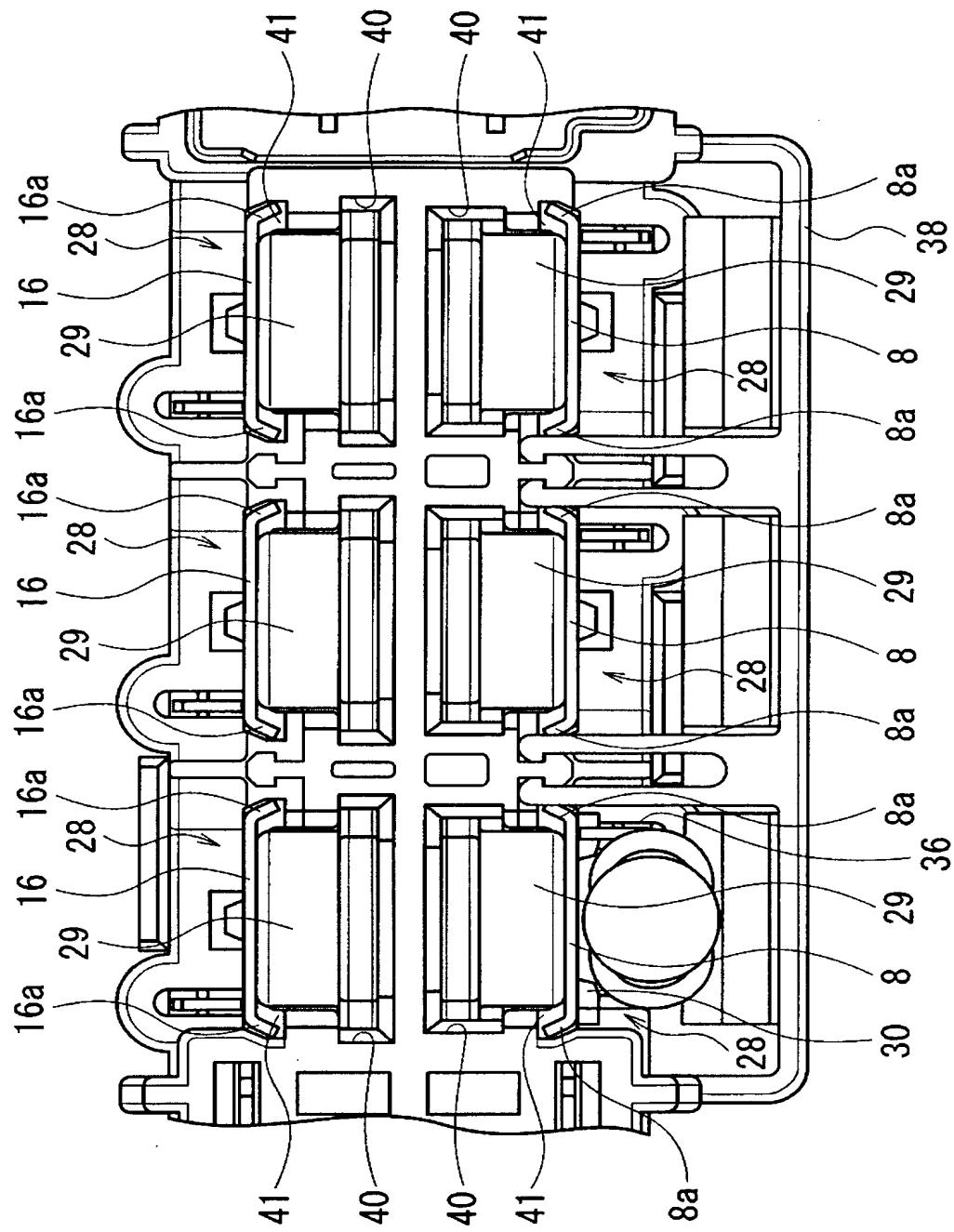
【図 1】



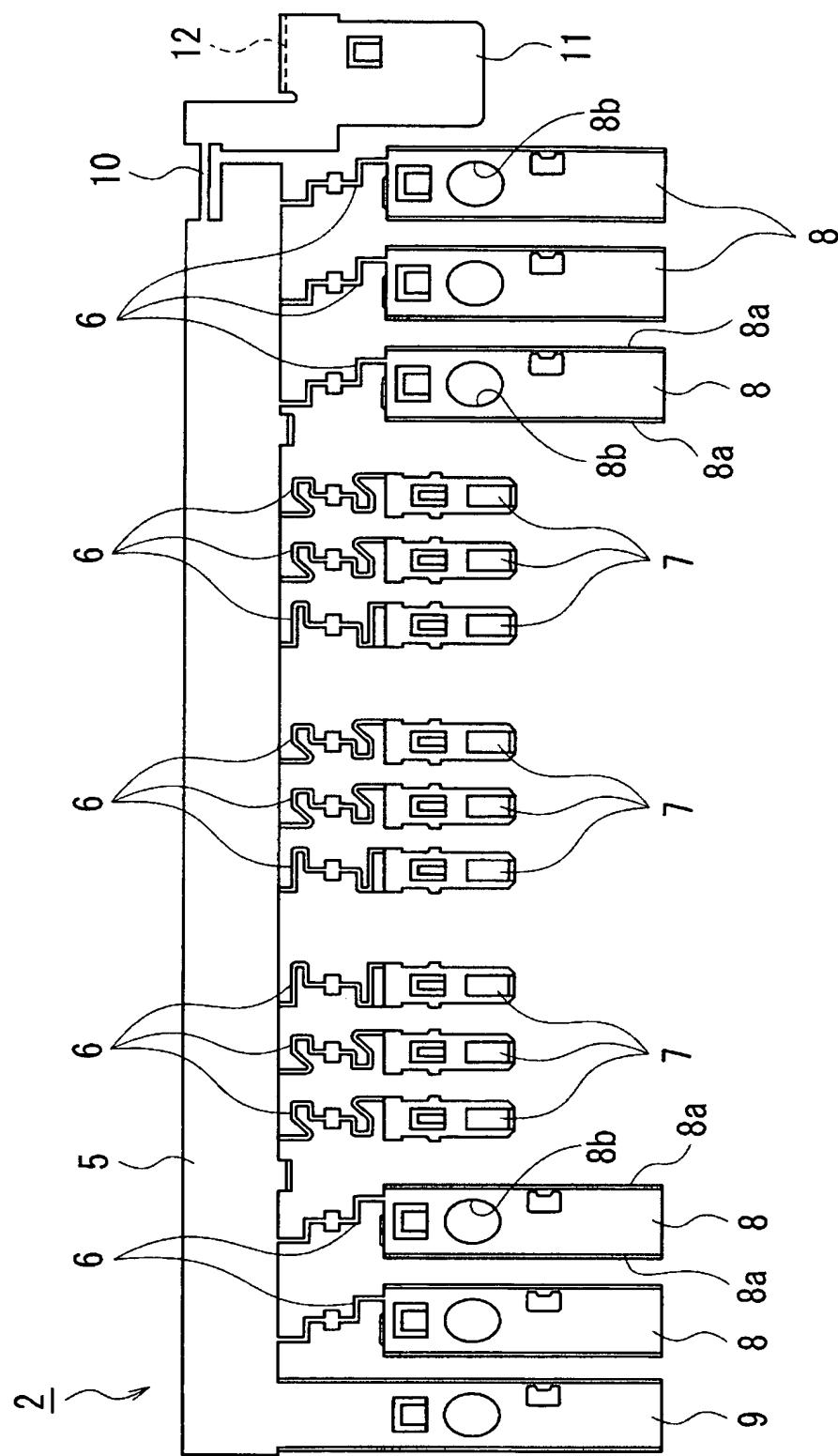
【図2】



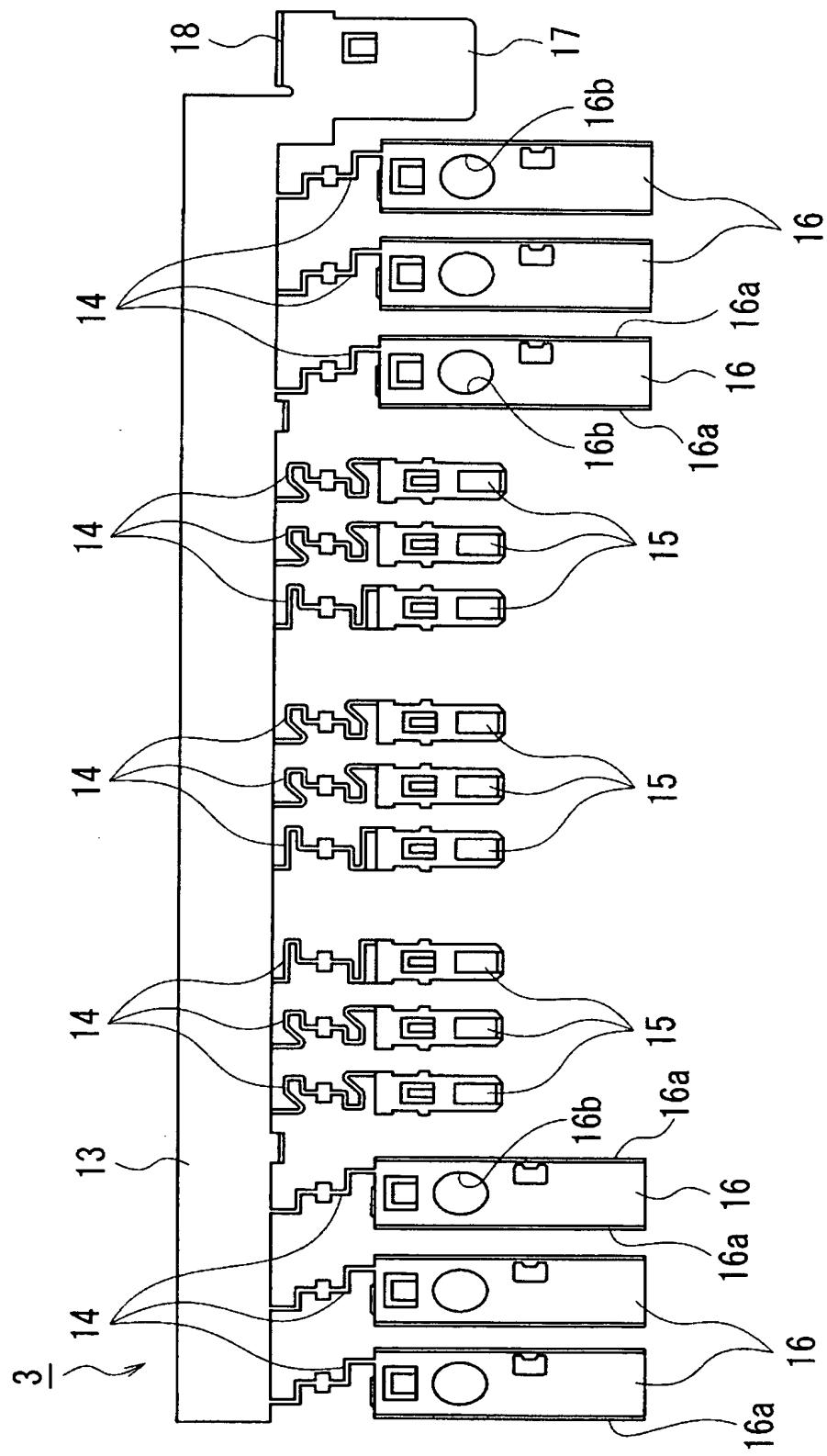
【図3】



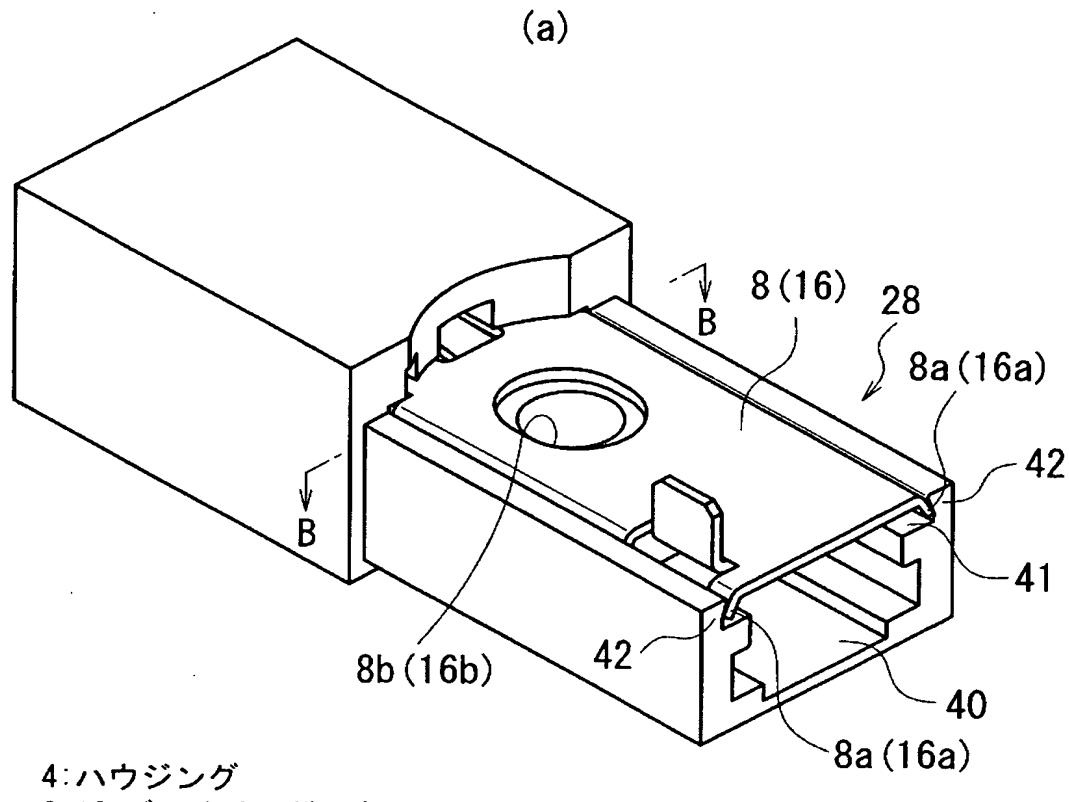
【図4】



【図5】

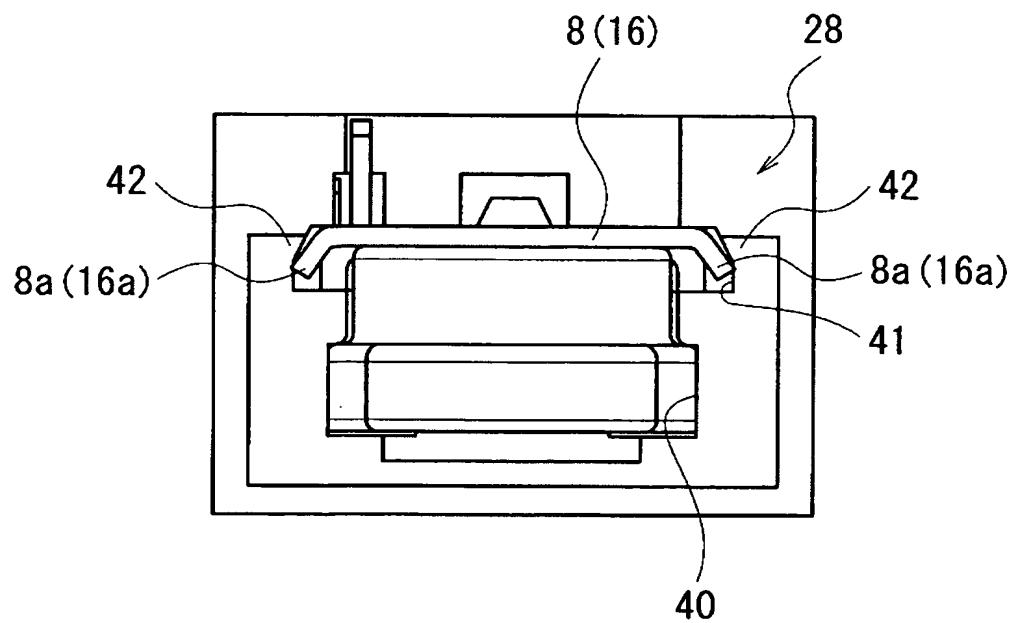


【図6】

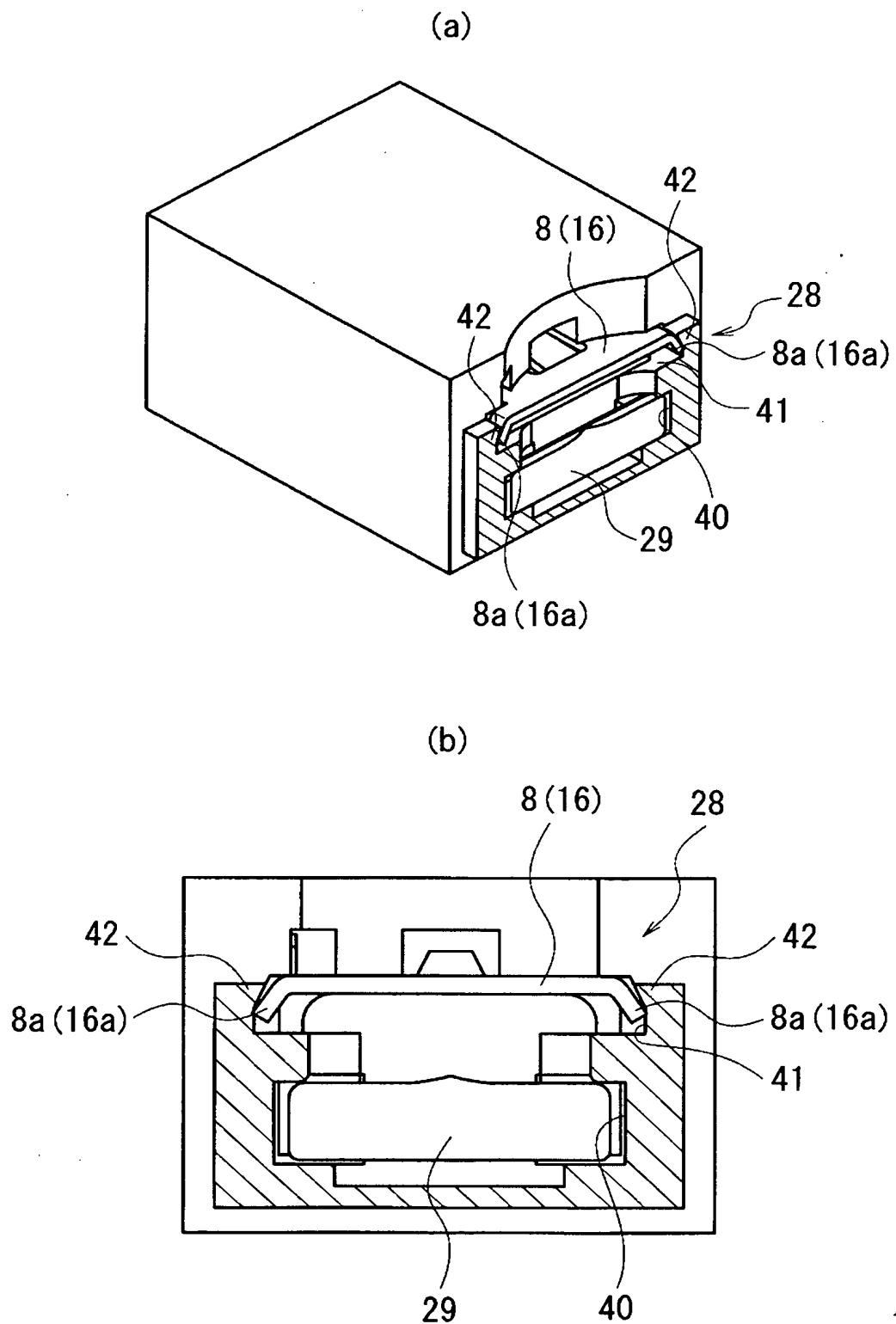


4:ハウジング
8, 16:ビス止め用端子部
28:端子支持部
42:爪部

(b)

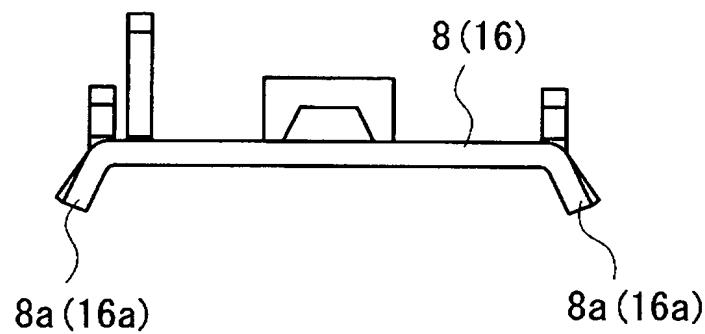


【図7】

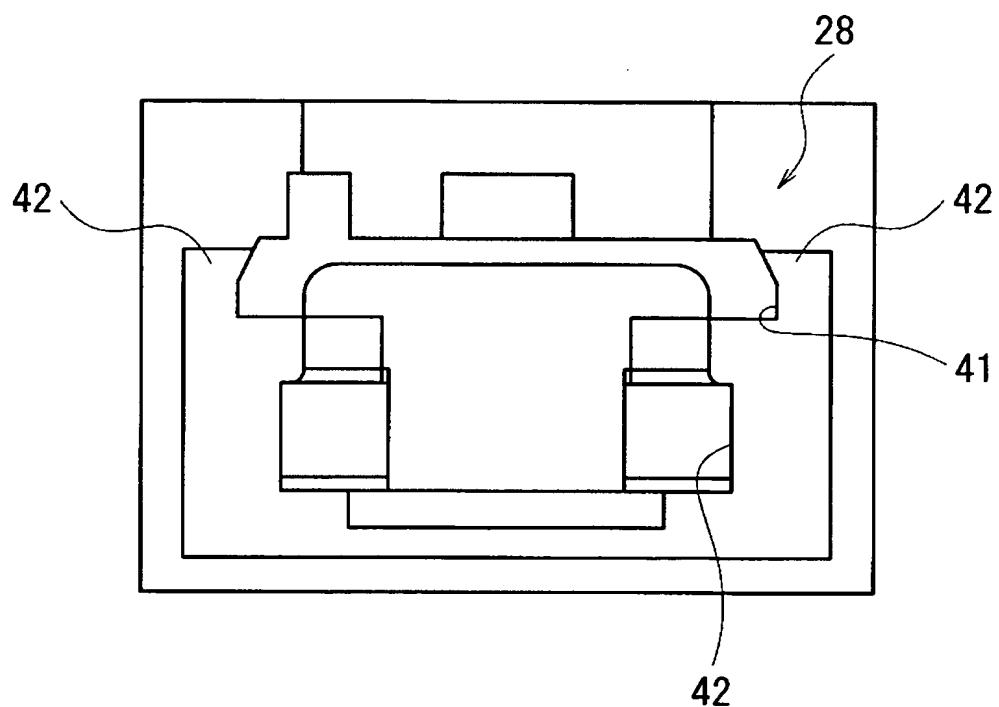


【図8】

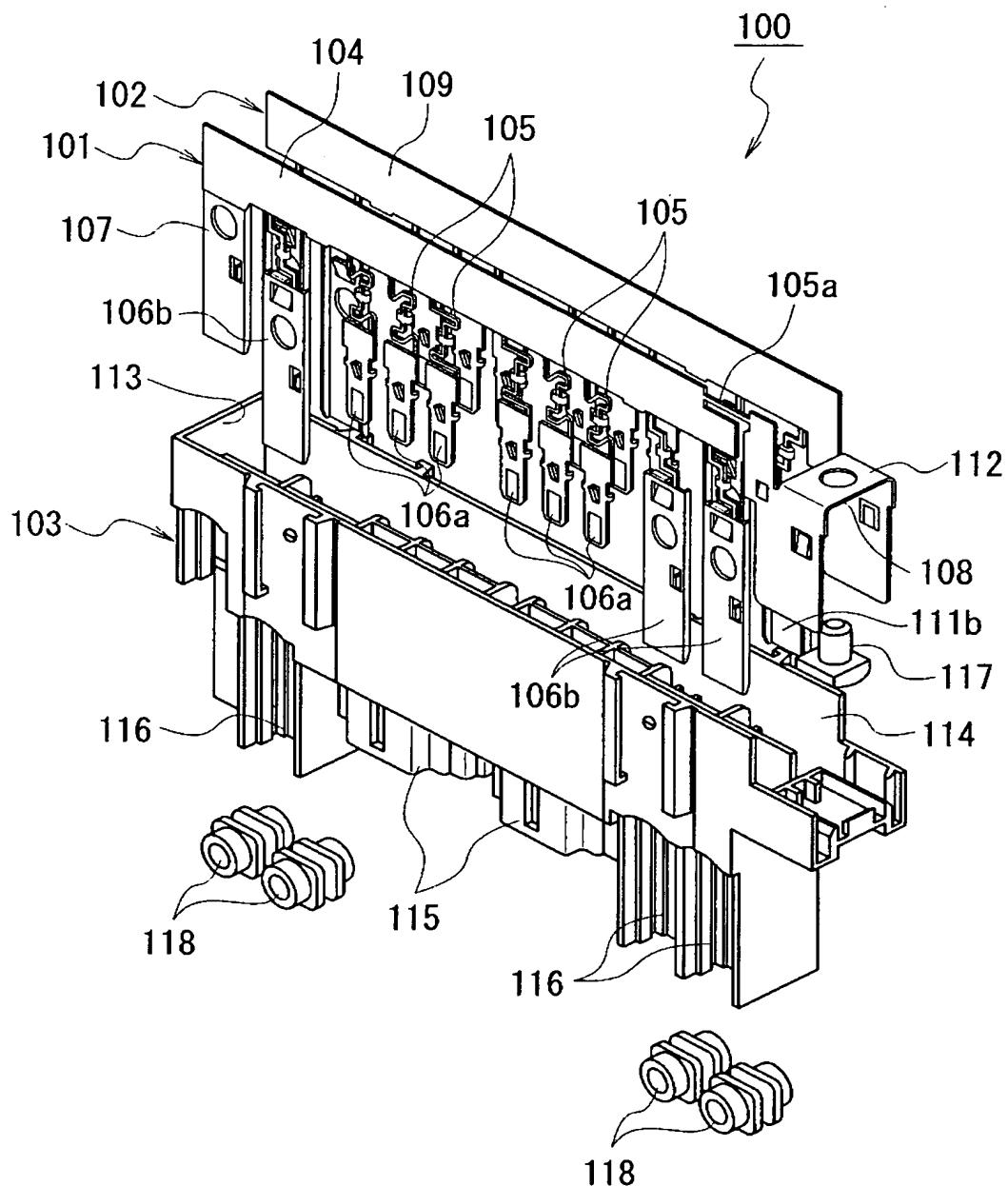
(a)



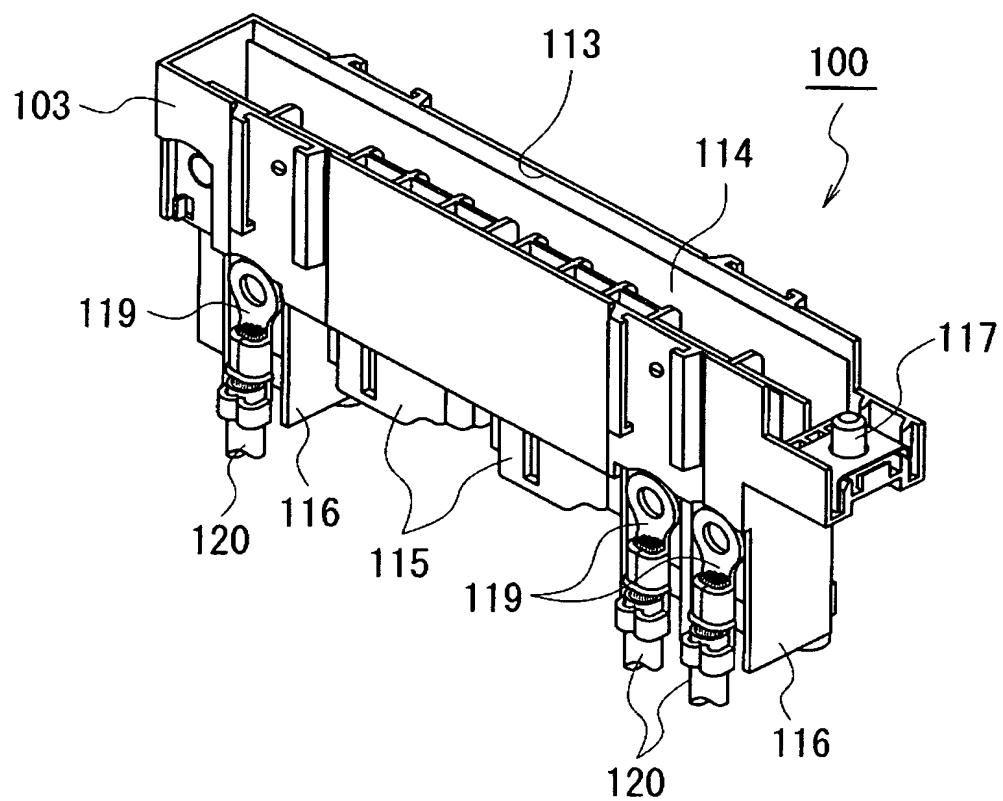
(b)



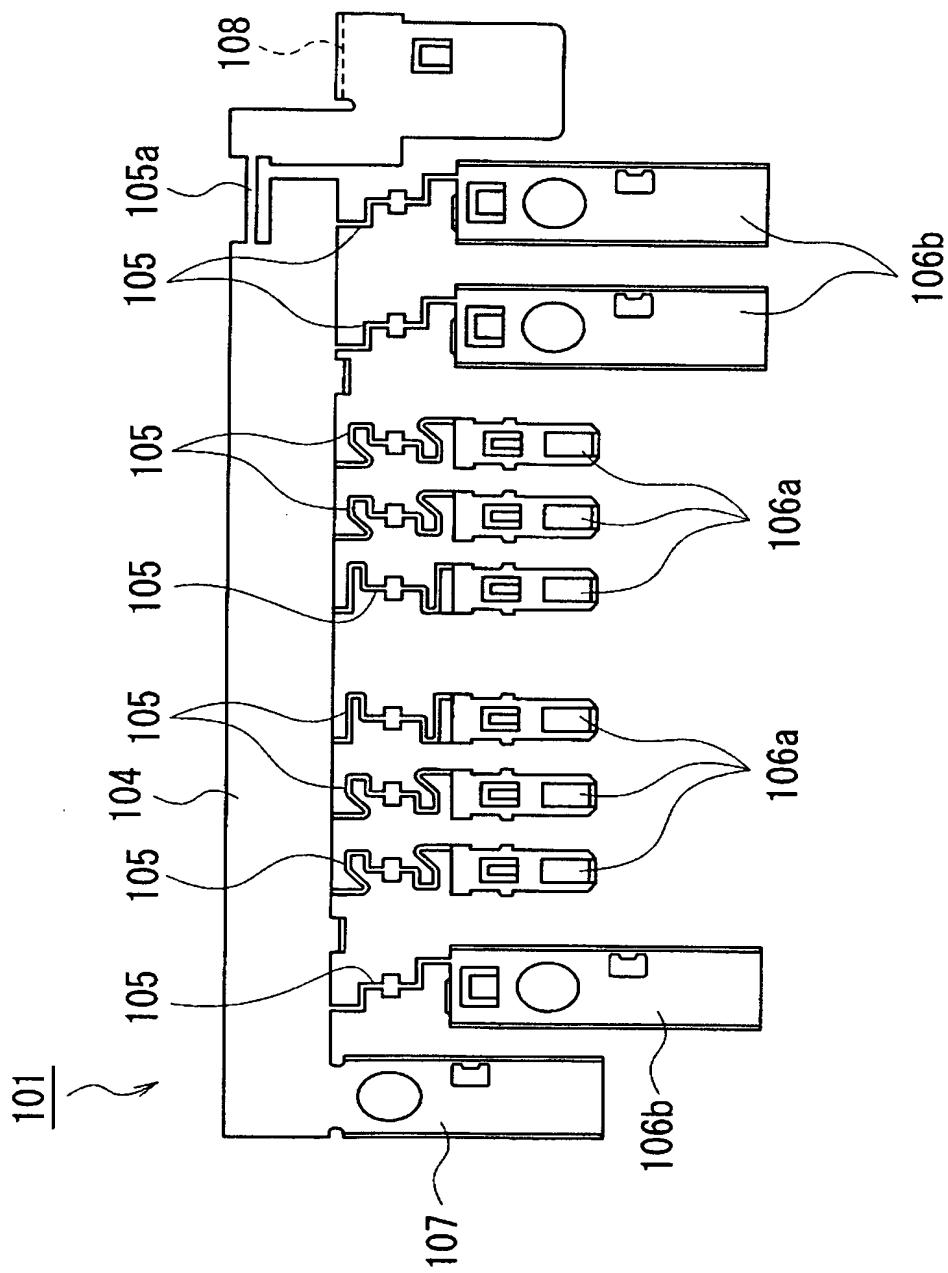
【図9】



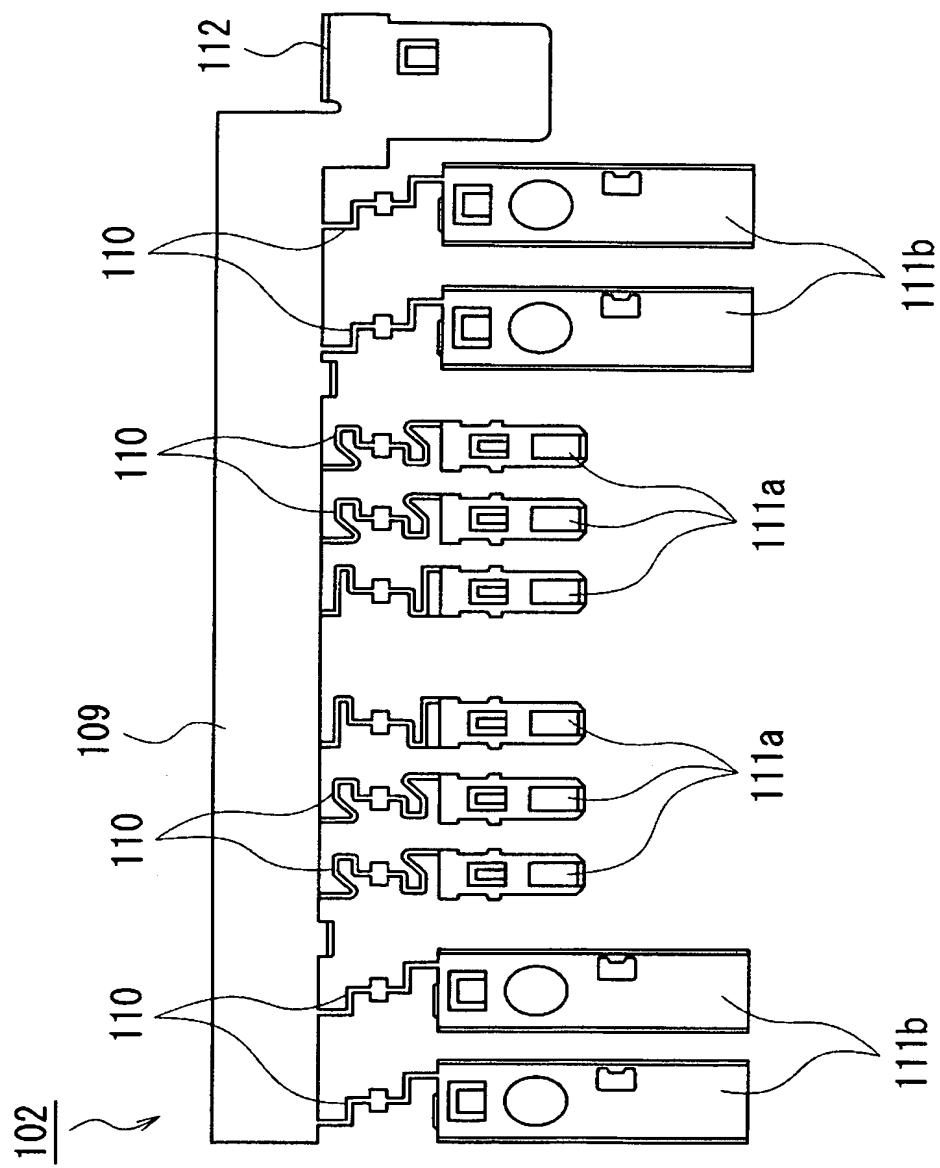
【図10】



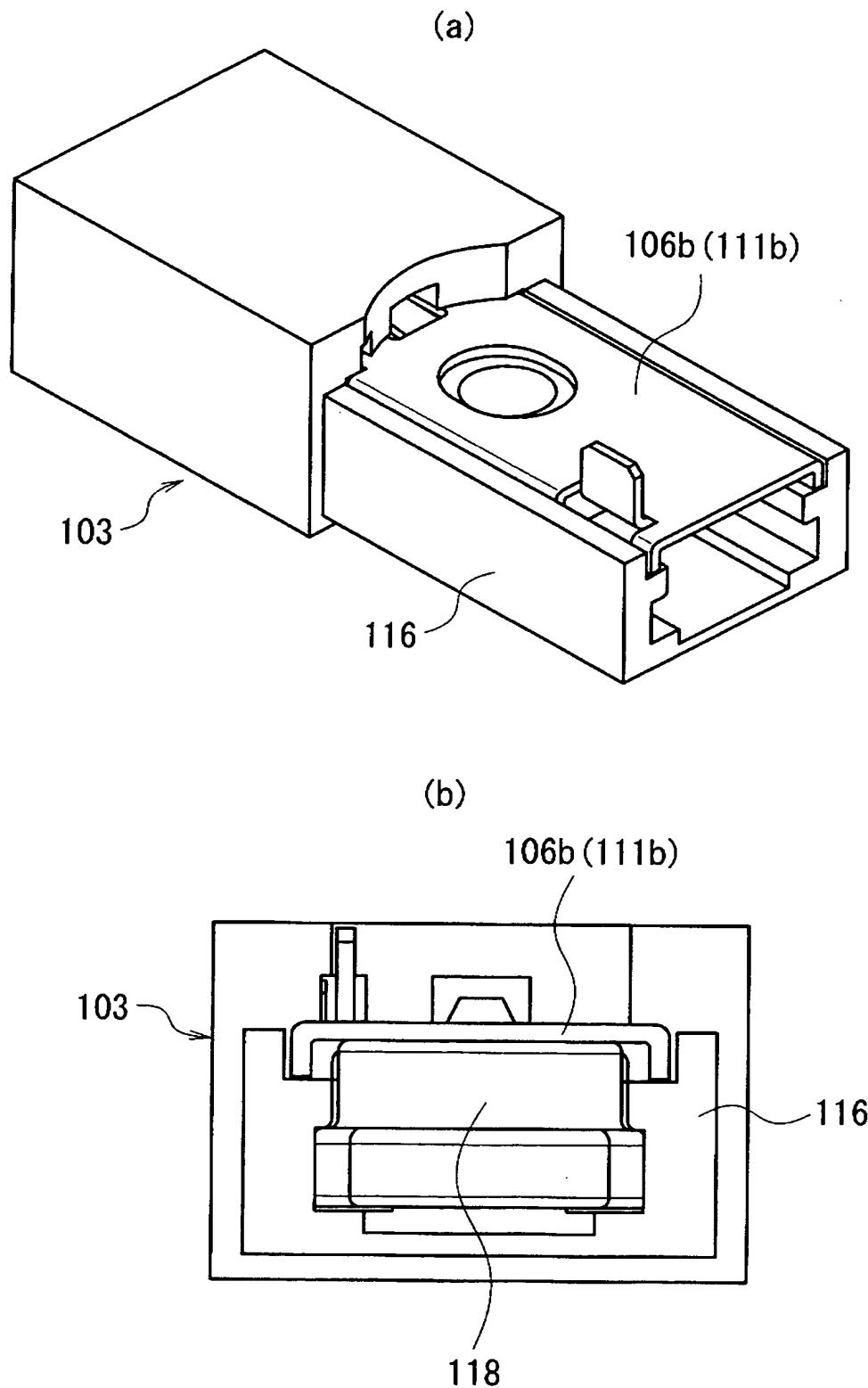
【図11】



【図12】



【図13】



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 コストアップや作業性の低下を伴うことなく、使用しない端子部の浮き上がりや異音の発生を防止する。

【解決手段】 連結プレート部に各可溶体部を介して連結される複数のビス止め用端子部8、16が連鎖状に形成されたヒューズ回路構成体と、このヒューズ回路構成体が装着されるハウジング4とを備え、このハウジング4に設けられ、ビス止め用端子部8、16の表面側を外部に露出させた状態で各ビス止め用端子部8、16を支持する複数の端子支持部28を設けたヒュージブルリンクユニットであって、ハウジング4の各端子支持部28には、各ビス止め用端子部8、16の左右両端の表面側に突出する一対の爪部42を設けた。

【選択図】 図6

特願 2002-289716

出願人履歴情報

識別番号 [000006895]

1. 変更年月日 1990年 9月 6日

[変更理由] 新規登録

住所 東京都港区三田1丁目4番28号
氏名 矢崎総業株式会社